

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: 13920081150899

UDC _____

政府应急能力评估初探

厦门大学

硕士学位论文

政府应急能力评估初探

Evaluation for Government Emergency Response Capability

黄婉秋

黄婉秋

指导教师 卓越教授

指导教师姓名: 卓越教授

专业名称: 行政管理

论文提交日期: 2010 年 4 月

论文答辩日期: 2010 年 月

学位授予日期: 2010 年 月

厦门大学

答辩委员会主席: _____

评阅人: _____

2010 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

- () 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。
- () 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

自美国“9·11”恐怖袭击事件发生后，整个世界对突发事件应急管理的关注日益增强。近年来，世界范围内包括恐怖袭击在内的突发事件的发生呈增多趋势，如美国卡特里娜飓风、印度洋海啸、SARS、禽流感、我国的汶川地震和玉树地震，等等。突发事件不仅造成生命财产的巨大损失，而且还严重影响社会稳定，危及国家安全，对经济社会发展产生重大破坏。我国正处于改革开放和现代化建设的关键时期，也是各种矛盾的多发期。面对错综复杂的国内和国际环境，如何建立健全国家的应急管理体系，保障公共安全和处置突发公共事件的能力，为经济发展和社会建设提供良好的社会环境，已成为我国政府急需解决的问题。

本文以政府应急能力评估作为研究对象，综合采用文献分析法、比较分析法和归纳分析法，阐述了政府应急能力评估的定义、特点、研究现状和理论基础等，采用综合模糊评价法构建了评估的三级指标体系，并从评估标准、评估主体、评估流程和评估结果的运用四个方面探讨了评估的组织实施，构建出具有中国特色的政府应急能力评估体系。

本文创新之处在于借鉴罗伯特·希斯对应急管理的定义和平衡计分卡的特点，采用综合模糊评价法从应急准备、过程支持、善后处理和创新与学习 4 个角度构建了政府应急能力评估的三级指标体系，通过分析各评估主体的利弊，提出了应急评估主体有效结合的途径，并根据不同的评估主体设计了相应的应急评估流程，提出评估结果运用于政府内部考核、行政问责、年度财政预算、公众监督和政府改革五个方面，以使评估结果能够真正促进政府应急能力的提高。

关键词：政府； 应急能力； 评估

Abstract

People pay more and more attention to emergency management all over the world since 9·11 terrorist incident attacks on the United States. In recent years, there are more unexpected events happen including terrible events and show increasing trend around the world, such as: Hurricane Katrina, Indian Ocean tsunami, SARS, bird flu, WenChuan earthquake, Yushu earthquake etc. Those events caused great loss of life and property, affect the social stability, endanger the national security and undermine the economic and social development. Our country is in the critical period of opening up and modernization. We will face many contradictions and questions in this period. In complex international and domestic environment, how to set up emergency management system for our country, the capability of public safety protection and unexpected incidents handling, how to provide a stable environment to economic construction and social development, above all have become the urgent problems to our government.

The article selects government emergency response capability assessment as the object of study, Uses literature analytic method, comparative analysis method and inductive analysis method, and explains the definition, characteristics, research status and theoretical basis of government emergency response capability assessment. The article uses fuzzy comprehensive evaluation method to build up three-level index system, also discuss the organization and implementation of the assessment from below 4 directions: Standard, subject, process and results, at last constructs evaluation system of government emergency response capacity with Chinese characteristics.

The innovation of this article is: Uses Robert Heath on the definition of emergency management and the characteristics of the Balanced Scorecard as reference, Adopts fuzzy comprehensive evaluation method to build up three-level index system follow below steps: Emergency preparedness, process support, rehabilitation process and enhancement and learning, Propose the way of effective integration for emergency assessment by analyzing the advantages and disadvantages. And design the appropriate process base on the assessment body. Comes up that the results of assessments should used in the Government's internal assessment, administrative accountability, annual budget, public oversight and government reform, So that it can truly promote the improvement of emergency response capacity of the Government.

Keywords: Government; Emergency response capacity; Assessment

目 录

一、 导言.....	1
(一) 选题背景与研究意义	1
(二) 研究综述	5
(三) 研究内容	10
二、 政府应急能力评估的基本理论问题	13
(一) 政府应急能力评估的内涵分析	13
(二) 政府应急能力评估的理论基础	15
(三) 政府应急能力评估的特点	19
三、 政府应急能力评估的指标体系构建	23
(一) 政府应急能力评估指标体系的构建方法	23
(二) 政府应急能力评估的多元模型	24
(三) 政府应急能力评估的一级和二级指标构建	25
(四) 政府应急能力评估的三级指标体系构建	26
四、 政府应急能力评估的组织实施	29
(一) 政府应急能力评估的标准	30
(二) 政府应急能力评估的主体选择	31
(三) 政府应急能力评估的流程设计	36
(四) 政府应急能力评估结果的运用	39
结束语.....	43
参考文献.....	44
致谢.....	46

Contents

Chapter I . Indroduction	1
I. The background and significance of topics	1
II . The summary of topics	5
III . The contents of topics	10
Chapter II . The basic theoretical problems of government emergency response capability assessment	13
I. The content analysis of government emergency response assessment	13
II . The theory of government emergency response assessment	15
III . The characteristics of government emergency response assessment	19
Chapter III . The indicators system for government emergency response assessment	23
I . The construction methods of indicators system	23
II . The multivariate model	24
III . The construction of primary and secondary indicators	25
IV . The contruction of third indicator	26
Chapter IV . The implementation of government emergency response assessment	30
I. The standard of government emergency response assessment	30
II . The subject selection of government emergency response assessment	31
III . The process design of governement emergency response assessment	36
IV . The result using of governement emergency response assessment	39
Conclusion	43
Reference	44
Acknowledgement	46

一、 导言

（一） 选题背景与研究意义

1. 选题背景

近几十年，世界上各类突发公共事件不断发生，如何科学应对和及时、有效地加以处置，是当今各国政府必须面对的共同挑战。严格地说，在经济高速发展的现代，危机的发生是不可避免的，而且，危机的发生会随着社会环境的变化而变化，即每个时期、每个阶段都会有不同的危机，并给社会生活和经济活动带来巨大影响。将美国拖进越战泥潭的前国防部长麦克纳马拉曾经说过一句名言：“今后的战略可能不复存在，取而代之的将是危机管理。”^①这句话在当今世界已经越来越被证明具有前瞻性，应急管理已经成为各国政府必须重视的重大问题。这是因为：

（1）危机的特点性质要求政府必须重视应急管理。危机具有以下特点：①突发性。没人能确切地知道在何时何地会发生何种危机，也无人能确切地预知危机的前因后果。危机发生时留给决策者的时间很少，难以在极短的时间内做出判断分析。②危害性。公共危机的爆发会导致社会脱离正常轨道而陷入危机的非均衡状态，威胁社会公共安全、影响社会稳定。全球化进程的加速，不仅加速了公共危机的传播，而且增加了控制危机的难度。如 2003 年爆发的非典疫情，从局部地区发现的病例迅速演变成全球性的危机。“9·11”事件对经济社会的影响和冲击也是全球性的，对反恐工作提出了新的挑战。③不确定性，即事态的未来发展推移具有不可判定性，呈现出各具特色的多样性和变换性，因而要求应急管理的应对策略具有随机应变性和具体应对性。④双重性。从哲学层面讲，世上万物都是对立统一的，任何事既无绝对的好也无绝对的坏，而是有利也有弊，突发事件也如此。危机在对社会造成巨大损害与撞击的同时，从社会管理的角度看，还具有激发社会活力、促进社会进步的功能。从历史和现实来看，危机发生时，如果政府能够建立合理有效的应急管理机制，将政府的

^① 薛澜、张强、钟开斌：《危机管理——转型期中国面临的挑战》，清华大学出版社，2003 年版，第 56 页。

应急管理纳入一个有序、规范、条理的轨道当中，那么危机所产生的社会经济影响和政治压力也往往会转化为变革的推动力，危机发生时暴露出的薄弱环节也会成为政府和社会关注的新的的发展领域，从而改进政府应急管理的漏洞，不断完善政府的应急管理。

(2) 责任政府的职能和义务要求政府必须重视应急管理。应急管理是政府公共管理职能的一个重要组成部分。首先，政府是公共服务的提供者、公共政策的制订者、公共事务的管理者以及公共权力的行使者，拥有大量的社会资源，政府的这种公共管理的身份和性质决定了政府是社会公共利益的代表，这一角色必然要求其承担起管理危机的重要责任，是应急管理的主导。其次，政府与公众之间是服务与被服务的关系，他们之间产生一种权责对等的契约关系。当公众以各种形式交纳税费时，政府的服务已经得到了“补偿”，政府有义务要为社会提供一系列公共服务。当危机出现时，对公众的利益产生侵害，政府就必须履行服务职责，来缓解、消除危机。再次，公众对政府的信任程度和政府公众中的形象定位是建立在政府对应急管理的效果上，政府的应急管理能力甚至会直接影响到其存在的合法性。政府在突发公共事件中的积极作为和应急管理能力，是一个责任政府取信于民的关键所在，应急管理能力是考验政府的一项重要指标。

中国作为世界的一部分，当然也不会排除在应急管理的大环境之外。我国在经历了 SARS、禽流感、煤矿事故以及各种自然灾害后，暴露出我国政府应急管理的薄弱，也引起了对应急管理能力的全面重视。面对错综复杂的国内和国际环境，如何建立健全国家的应急管理体系，保障公共安全和处置突发公共事件的能力，已成为衡量政府执政水平的重要因素：

从自然的角度的分析，中国是世界上受自然灾害影响最为严重的国家之一，灾害种类多、发生频度高、灾害损失严重。由于受灾害影响的人口大体在 2 亿左右，占全国人口的 1/7 以上，自然灾害在中国有着较强的社会性。随着经济建设的发展，灾害造成的损失也逐步增加。我国有 70% 以上的大城市、半数以上的人口、75% 以上的工农业生产值，分布在洪水、地震等灾害严重的沿海及东部地区。我国每年因自然灾害造成的损失一般都要超过上千亿元。^①

^① 丁石孙：《城市灾害管理》，群言出版社，2004 年版，第 3 页。

从事故灾难的角度,中国安全生产形势严峻,安全事故频繁。近 10 年来我国平均每年因各种事故造成的非正常人口死亡超过 20 万人,伤残者超过 200 万人,直接经济损失惊人。同时,近年来中国内地公共卫生事件频发,食源性疾病、严重职业病危害对健康的危害呈上升趋势,食品卫生、职业卫生等公共卫生形势依然严峻。

从社会的角度分析,我国目前正进入经济社会发展的关键阶段,既是发展关键期,又是矛盾凸显期。人民内部矛盾出现一些值得重视的新问题,如果处置失当,有可能会引发社会危机。另外,我国很多地区自然环境破坏严重,潜在的危机有可能随时爆发。而建国以来建设的大量基础设施,年代久远、老化严重,又缺少及时的维护和更换,安全隐患非常多,也是一个个定时炸弹。^①

对政府的应急管理能力进行评估,是应急管理的重要组成部分。通过科学有效的评估活动,可以有力推动应急管理工作的开展,提高资源投入的效益,及时发现存在的隐患和问题,指导政府有的放矢的开展工作,提高应急管理水平。

2. 研究意义

在这一研究背景下,本论文以政府应急能力评估作为研究对象具有重要意义,主要表现在以下三个方面:

(1) 促进我国政府应急能力评估的理论研究。尽管应急管理的评估工作已开始为我国政府官员和相关专家学者所重视,并在一些层面进行了研究和实践,但这一领域的理论研究仍然是比较薄弱的环节,可供借鉴的理论与实践的研究成果还很少。同时,目前我国政府应急能力评估研究没有完全立足于我国服务型政府的建设实践,没有提出一套系统的政府应急能力评估体系。虽然研究成果的数量比以往大幅增加,但研究状况参差不齐,特别重视对国外研究与实践成果的介绍,普遍认同的研究范式与体系尚待形成。事实上,正如目前“国外的公共行政研究仍然没有发展出一个普遍意义的公共行政理论”一样,西方国家政府应急能力评估体系也不是放之四海而皆准的理论,也只是一种“特殊主义”的知识体系。因此,加强我国政府应急能力评估的理论研究,就必须将研究的视野和重点确立在中国的视野和场景,要确立我国政府应急能力评估理论

^① 张梅颖:《加快实施灾害应急能力评价》,《新安全》,2004(5)。

研究特有的问题意识,使政府应急能力评估研究深深扎根于中国土壤,“研究和解决中国的问题,体现中国特色和中国气派”^①。本文试图通过对应急管理能力的研究,初步构建一个符合我国国情的政府应急能力评估体系。

(2) 提高政府应急管理水平和应急响应效率。自 2003 年“非典”爆发以来,中国各级政府对应急管理给予了前所未有的高度重视,“一案三制”,即应急预案与应急体制、法制和机制的建设取得了长足的发展。但我国政府的应急管理水平与发达国家相比,仍然存在一定差距,还不能满足经济社会发展的要求。同时,由于我国行政体制的特点,在突发事件应急管理的过程中,信息从下向上传递,决策从上向下传达,不仅容易存在信息扭曲、决策执行不力的弊病,而且也形成了各级政府部门对上不对下、对内不对外的责任缺位现象。当突发事件来临时,在没有外部监督的情况下,下一级政府就会产生向上级政府汇报、请求上级政府决策的冲动,以此来摆脱责任。这使得我国的应急管理响应速度缓慢。而突发事件发生的最初阶段恰恰是应对的最佳时机。当事态因拖延而变得复杂后,突发事件的影响无疑会增大,应急成本无疑会大幅度地提高。开展政府应急能力评估的研究,有利于在找到现有应急能力水平和被期望水平差距的基础上,持续改进应急管理工作,提高政府应急管理能力,并明确政府在应急管理中的责任和分工,完善政府应急管理工作的全方位监督,提高政府应急响应效率,确保应急管理工作的科学性、有效性和规范性。同时,通过定期检查应急管理工作,不仅可以减少政府应急救援工作的盲目性,提高政府应急组织的专业化水平,也可以帮助应急管理工作适应各类变化,包括地方行政领导、应急管理体制和组织机构的变化等。

(3) 增强政府应急社会动员能力。所谓的应急社会动员,就是指非政府组织(NGO)、公民个人等社会力量主动地、自发地参与到突发事件的预防与应对之中。例如,在我国抗击暴风雪灾害中,唐山玉田县的 13 位农民自发地利用春节假期到南方灾区,参加电力设施的抢修。长期以来,应急管理因涉及公共安全,存在一种神秘化的倾向。社会公众对应急管理知之不多,了解甚少,更缺乏参与应急管理的相关渠道。社会力量对应急管理的参与不仅可以有效地分担政府应急管理的负担,而且可以形成应急管理的网络,群防群治,将突发事件

^① 郭小聪、肖生福:《中国行政学学科建设:困境与出路》,《公共行政》,2007(2)。

消灭在萌芽阶段。通过开展政府应急能力评估的研究,可以提高公民对政府应急管理工作的认识程度,培养社会公众的公民精神,增强社会公众的凝聚力,提高社会公众对政府的信任度,并强化政府的责任意识和服务意识,树立政府的权威,形成党委领导、政府负责、社会协同、公众参与的公共管理格局。

(二) 研究综述

1. 国外研究综述

国际上开展应急能力评价研究的历史不长,美国是世界上开展得最早也是最完善的国家,在全美 55 个地区都进行了广泛评价,由于其涉及到的评价指标较为全面,成为许多国家和地区争相效仿的范本。总体来看,国外的应急能力评估体系比较成熟且比较完善,表现在三个方面:

首先,评价方法比较完善。如美国主要针对法律依据、危险辨识和风险评估、资源管理、应急预案编制、控制与协调、计划管理等 13 项紧急事务管理职能进行评价,设置相应指标并划分不同等级进行评价,根据实际情况不断修正^①。日本针对危机的掌握与评估、灾害情况的假设、减轻灾害情况对策、整顿体制、情报联络体系等 9 个方面项目进行评价,在等级上也有明确规定^②。

其次,评价的主体和对象比较明确。如美国设定评价的指标,由州和地方政府自己根据实际情况作出自我评估或评价,评价结果由美国财政部等部门认可。日本同样设定详细的评价指标,但评价的对象除了地方政府外,还有地方公共团体,并且,地方公共团体除了自我评价外,还要对地方政府进行评价。

再次,评价标准体系系统性较好。国外注重对政府应急能力进行全面科学评估,从应急准备、响应到恢复,从应急行动、应急设备到应急方法等,基本覆盖了应急管理过程的各个环节和主要功能。如美国联邦紧急事务管理局(FEMA)与国家紧急管理协会(NEMA)于 1997 年共同研究了一套州与地方政府应急管理准备能力评估系统(Capability Assessment for Readiness),这套评估系统就涵盖了所有州和地方政府的防灾能力评估。

^① 吴新燕、顾建华:《国内外城市灾害应急能力评价的研究进展》,《自然灾害学报》,2007(12)。

^② 施邦筑:《灾害防救工作执行绩效评估之研究》,《行政院灾害防救委员会委托研究报告》,2003。

2. 国内研究综述

政府应急管理在我国还属于比较新的概念，而针对应急能力评估的研究更是刚刚起步，主要是从 20 世纪末 21 世纪初开始的，并且紧紧围绕评估内容、评估方法、指标权重三个方面展开：

(1) 评估内容。我国大陆的应急能力研究是以 2002 年由王绍玉教授主持的河北省哲学、社会科学基金项目《城市灾害应急能力建设内容设定及其评价模型研究》为起点的。该报告提出了城市灾害应急能力评价体系应包括灾害危险性评价、城市易损性评价和城市灾害应急管理能力三大部分，而城市灾害应急管理能力又由灾害预测与预警能力、社会控制效能、居民行为反应能力、工程防御能力、灾害救援能力和资源保障能力组成^①。刘艳和康仲远在《我国城市减灾管理综合评价指标体系的研究》中也有相似观点，认为我国城市减灾管理的综合评价要素主要应由城市灾害危险性、城市易损性和城市承灾能力三部分构成。其中，灾害危险性包括四种主要灾害，即地震、风灾、洪水和火灾的危险性；城市易损性包括人口、经济、建筑物和生命线工程的易损性；而“承灾能力”包括预测能力、防灾抗灾能力和救灾能力^②。铁永波等人对城市灾害应急能力评价指标体系的建构也进行了初步研究，选取了 6 个一级评价指标，即城市灾害监测与预警能力、城市灾害防御能力、城市居民的应急反应能力、政府部门的快速反应能力、应急救援能力和资源保障能力^③。围绕这 6 个一级评价指标，又展开了 23 个二级评价指标。这 6 个一级指标和王绍玉提出的城市应急管理能力六大要素十分相似。中国安全生产科学研究院在国家十五科技攻关滚动课题中建立了城市应急能力的评估体系框架，并在试点城市进行了实际评估，该体系与美国 CAR 的 13 项紧急事务管理职能非常相似，包括了应急管理法规在内的共性要素^④。作为该课题的后续研究，中国安全生产科学研究院又承担了国务院应急管理办公室的课题，建立了突发事件综合应急能力评估指标体系。该评估指标体系包括应急预案、法制基础、应急组织体系等 11 个一级指标，一级指标细化为 35 个二级指标，二级指标进一步细化为 87 项三级指标。邓云峰等人在

^① 王绍玉：《城市灾害应急管理能力建设》，《城市与减灾》，2003（3）。

^② 刘艳、康仲远：《我国城市减灾管理综合评价指标体系的研究》，《自然灾害学报》，1999（8）。

^③ 铁永波、唐川：《城市灾害应急能力评价指标体系建构》，《城市问题》，2005（6）。

^④ 邓云峰、郑双忠：《城市突发公共时间应急能力评估——以南方某市为例》，《中国安全生产科学技术》，2006（2）。 .

《城市应急能力评估体系研究》中提出了城市应急能力评估体系框架，包括 18 个类、76 项属性和 405 项特征，综合反映了当前我国城市应急能力建设的各个方面。18 个类分别是：法制基础、管理机构、应急中心、专业队伍、专职队伍与志愿者、危险分析、监测与预警、指挥与协调、防灾减灾、后期处置、通信与信息保障、决策支持、装备和设施、资金支持、培训、演习、宣传教育、预案编制^①。这 18 个类的提法和美国 CAR 的 13 项紧急事务管理职能非常相似。冯百侠结合国内外城市灾害管理的经验，提出城市灾害应急管理能力应包括六个方面，即灾害预测与预警能力、社会控制效能、居民行为反应能力、工程防御能力、灾害救援能力和资源保障能力^②。牛冲槐等人在《城市防震减灾能力评估研究》中提出了 3 个一级主指标（政府实力系统、政府能力系统、事件处理效果评价系统），12 个二级指标与 73 个三级子指标^③，从不同方面反映出了在突发性公共事件中的政府应急能力。王汝发根据危机防范管理体系的四个层次，确立了 5 个一级指标，12 个二级指标，并根据各指标在整个指标体系中的重要程度不同赋予不同权重比，最后综合计算出危机防范管理的绩效值。刘传铭和王玲以平衡计分卡的方法确定政府应急组织绩效的指标，设置了 4 个一级指标、12 个二级指标、49 个三级指标，并对评价指标关联因素进行了量化。杨青、田依林、宋英华借鉴国内外城市灾害应急管理能力的研究成果，建立了基于过程管理的城市灾害应急管理综合能力评价体系，该系统包括灾前预警能力评价、灾中应急能力评价和灾后恢复能力评价等 3 个分系统以及 12 个子系统，并用综合评价表对政府部门的应急反应能力进行了实证分析^④。

（2）评估方法。国内外现有的应急能力评估方法很多，学者在不同的文献中都进行了一一列举。虞晓芬和傅玳提出可以使用层次分析法、属性识别评价、灰色关联度法和主成分分析法进行政府应急能力评估；张小明认为在定性评估中应采用分级法和民意测验法，在定量评估中采用“3E”评价法（后扩展为 4E，经济性 Economic、效率 Efficiency、效果 Effectiveness、公平 Equity）和层次分析法；刘旭涛则认为可以使用成本测量、产出测量、效率测量、成本——

^① 邓云峰、郑双忠、刘功智：《城市应急能力评估体系研究》，《中国安全生产科学技术》，2005（6）。

^② 冯百侠：《城市灾害应急能力评价的基本框架》，《河北理工大学学报》，2006（6）。

^③ 牛冲槐、任朝江、白建新：《突发性公共事件中政府应急能力的测定》，《太原理工大学学报》，2003（12）。

^④ 杨青、田依林、宋英华：《基于过程管理的城市灾害应急管理综合能力评价体系研究》，《中国行政管理》，2007（3）。

效益分析、结构分析、绩效分析方法进行政府应急能力评估；张海龙、李雄飞和董立岩提出了综合评分法、综合指数法、功效系数法、最优值距离法、多元统计方法等评估方法；王宏伟还提出在政府应急能力评估中可以使用 3D 法（诊断、设计与发展法）和平衡记分卡法，等等。根据现有文献研究，模糊综合评价法（Fuzzy Comprehensive Evaluation, FCE）和层次分析法（Analytic Hierarchy Process, AHP）是比较常用的评估方法，但是单独应用它们进行应急能力评估的学者并不多，更多的采用复合法，即综合应用多种评估方法进行应急能力评估。目前主要有以下几种组合：

①FCE 法与 AHP 法的结合。唐承沛在《中小城市突发公共事件应急管理体系与方法》中就运用 AHP 多层次模糊综合评测法，建立了应急管理组织的绩效评估模型，并以宿州市为例，对模型进行实例验证^①；刘传铭和王玲也使用多层次模糊评测法研究建立了政府应急管理组织绩效评估模型，并对评价指标关联因素进行了量化^②。

②FCE 法与专家评价法的结合。王湛在《突发公共事件应急管理过程及能力评价研究》中使用专家评价法以及模糊综合评价法对突发公共事件“免疫力”进行综合评价。他认为单靠模糊综合评价法不能够有效对进行评价，因为它涉及到对许多定性指标的评价，这些定性指标往往很难进行定量描述，这种情况下就必然决定了在评估时，客观情况与专家主观判断相结合，决策者与评价系统相结合的评价原则^③。

③AHP 法与专家评价法的结合。铁永波、唐川、周春花从系统理论的角度出发，运用层次分析法和专家调查法合理地确定了各个评价指标的权重，建立起城市灾害应急能力评价模型^④。2003 年，台湾财团法人消防安全中心基金会提交了“灾害防救工作执行绩效评估”的研究报告中，利用专家问卷调查以及层次分析法，得出各个基本项目和主因素的权重^⑤。

（3）指标权重。中国工程院谢礼立院士主持的《城市防震减灾能力评估研究》课题把人员伤亡、经济损失和震后恢复时间 3 个方面作为衡量城市防震减

^① 唐承沛：《中小城市突发公共事件应急管理体系与方法》，上海同济大学出版社，2007 年版。

^② 刘传铭、王玲：《政府应急管理组织绩效评测模型研究》，《哈尔滨工业大学学报：社会科学版》，2006（1）。

^③ 王湛：《突发公共事件应急管理过程及能力评价研究》，武汉：武汉理工大学出版社，2008 年版。

^④ 吴新燕、顾建华：《国内外城市灾害应急能力评价的研究进展》，《自然灾害学报》，2007（16）。

^⑤ 王守兴：《完善绩效评估机制》，《实现应急管理科学发展》，《中国应急管理》，2009（2）。

灾能力的准则；围绕这 3 个准则，提出了构成城市防震减灾能力指标体系的六大要素，即地震危险性分析能力、地震监测和预报能力、工程设施抗震能力、社会经济防灾能力、地震应急能力、地震恢复能力，以及具体测量评价这六大要素的 20 多个二级指标和 77 个三级指标，并利用层次分析法得出三大准则和六大要素的权重；然后利用回归统计方法建立了建筑物抗震能力和人员伤亡、经济损失之间的联系；最后，用灰色关联分析方法将 3 个评价准则综合成一个防震减灾能力指数，从而为城市防震减灾能力评估提供了一个较系统、完整的理论体系框架^①。2002 年该课题结束后，又于 2003 年申请了中国地震局十五项目——《城市抗震能力评价方法的应用研究》，作为上述课题的延续，改进了城市防震减灾能力的分项权重以及确定整体防震减灾能力的综合指标的表达式，使其能更好地反映城市防震减灾能力存在的客观差异，完善了城市防震减灾能力评价方法，编制了具有自主知识产权的“城市防震减灾能力评估软件”，并选取了一两个试点城市，利用各指标的原始数据，对所选城市的防震能力评估进行了运算。郑双忠、邓云峰等建立了以改进的层次分析法为基础的城市应急能力评估指标体系权重计算方法，指出权重与核心项之间的关系，确定以第 75 百分位数作为城市应急能力评估体系属性核心项判定标准，经过专家计算，确定了 20 项城市应急能力评估体系属性的核心项^②。韩传峰和叶岑以政府为主体，采用层次分析法与模糊综合评价法相结合的方法，确定指标权重，并通过模糊综合评价法构建评价模糊矩阵，进行模糊运算，得出综合评定结果^③。刘建、郑双忠在建立城市应急能力评估指标体系的基础上，提出利用 Kappa 方法统计对城市应急能力，之后又采用了一种无须一致性检验的方法 G1 法，分析并提出城市应急能力评估指标，通过实例利用该方法对指标在体系中的权重进行了计算^④。铁永波、唐川、周春花从系统理论的角度出发，运用层次分析法（AHP）和专家调查法合理地确定了各个评价指标的权重，建立起城市灾害应急能力评价模型^⑤。

从目前的总体情况来看，国内应急能力评估的研究工作刚刚起步，有许多

^① 张风华、谢礼立、范立础：《城市防震减灾能力评估研究》，《地震学报》，2004（24）。

^② 郑双忠、邓云峰等：《城市应急能力评估指标体系核心项处理方法研究》，《中国安全生产科学技术》，2006（10）。

^③ 韩传峰、叶岑：《政府突发事件应急能力综合评价》，《自然灾害学报》，2007（8）。

^④ 刘建、郑双忠：《基于 G1 法的应急能力评估指标权重的确定》，《中国安全科学学报》，2006（1）。

^⑤ 铁永波、唐川、周春花：《城市灾害应急能力评价研究》，《灾害学》，2006（21）。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.